

JIS規格準拠 抗新型コロナウイルス試験データ

製品名「HM-05/SN」 可視光応答型 /抗ウイルス性試験

測定方法: JISR 1756 準拠

JIS R 1756「可視光応答型光触媒の抗ウイルス性試験方法」準じて、試験品に新型コロナウイルス(SARS-CoV-2; 2019-nCoV JPN/TY/WK-521株)を摂取し、一定の作用時間にて静置して試験に供した。光照射条件は、白色蛍光灯にて可視光照射(500lux; <400nmのUVカット)、もしくは暗所(0lux)とした。

■ 500luxにおけるウイルス感染価の推移(PFU/sample)と減少率

光照射条件: 500lux	0時間	0.5時間	1時間	2時間	4時間
光触媒未加工ガラス板	6.22×10^5	5.63×10^5	4.19×10^5	4.13×10^5	2.06×10^5
光触媒加工ガラス板	6.22×10^5	2.75×10^4	2.13×10^4	3.75×10^3	2.25×10^2
減少率		95.111%	94.925%	99.090%	99.890%

■ 0luxにおけるウイルス感染価の推移(PFU/sample)と減少率

光照射条件: 0lux	0時間	0.5時間	1時間	2時間	4時間
光触媒未加工ガラス板	6.22×10^5	6.00×10^5	5.63×10^5	4.63×10^5	2.89×10^5
光触媒加工ガラス板	6.22×10^5	5.50×10^4	3.25×10^4	5.50×10^3	1.43×10^3
減少率		90.833%	94.222%	98.810%	99.506%

- まとめ
本試験で使用した光触媒加工(HM05/SN)したガラス板は、新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)に接触させることにより、ウイルスの感染価減少が確認された。本試験品を使用することにより、表面についての新型コロナウイルスによる接触感染防止に有効である可能性が考えられた。